



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

**SERVICIO DE DERMATOLOGÍA
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO
LICEAGA"**

**"DERMATOSIS EN PACIENTES GERIÁTRICOS Y SU
RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD Y CALIDAD DE
VIDA"**

TÉSIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN DERMATOLOGÍA

PRESENTA:

DRA. DALIA IBARRA MORALES

ASESOR:

DR. HÉCTOR LEONEL FIERRO ARIAS

PROFESOR TITULAR DEL CURSO:

DRA. MARÍA IVONNE ARELLANO MENDOZA



CIUDAD DE MÉXICO. AGOSTO DE 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TÍTULO

**“DERMATOSIS EN PACIENTES GERIÁTRICOS Y SU RELACIÓN CON LA
FUNCIONALIDAD Y CALIDAD DE VIDA”**

DR. LINO EDUARDO CARDIEL MARMOLEJO

DIRECTOR DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN EN SALUD

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

DRA. MARÍA IVONNE ARELLANO MENDOZA

PROFESOR TITULAR Y JEFA DEL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

AUTOR DE TESIS

DRA. DALIA IBARRA MORALES

RESIDENTE DEL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

TUTOR DE TESIS

DR. HÉCTOR LEONEL FIERRO ARIAS

MÉDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

COAUTOR

DR. IVÁN ALEJANDRO ANDRADE MONTOYA

MÉDICO ESPECIALISTA EN GERIATRÍA

ALUMNO DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS MÉDICAS-UNAM

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”

AGRADECIMIENTOS

Esta parte de mi formación académica ha sido la más importante hasta ahora, me ha enseñado el valor de la constancia y dedicación, así como a no perder los ánimos de ser mejor cada día. A demostrarme a mi misma que no existen límites en mis metas y que puedo cumplir cada uno de mis objetivos. Me ha enseñado el compañerismo y la importancia del trabajo en equipo.

No alcanzaría a mencionar a todas las personas que me han ayudado a forjar mi formación médica desde el nivel básico hasta el superior, desde mis maestros que me enseñaron a leer y a escribir, hasta mis profesores en la escuela de medicina en la Universidad Autónoma de Sinaloa de los cuales me llevo alguna parte importante de su enseñanza en cada una de las ramas médicas.

Quiero agradecer a mi familia, principalmente a mi madre Juanita y a mis hermanos Julio, Luis y Rocío por el apoyo incondicional y el cariño que siempre me han otorgado, a mi padre, tíos y primos que siempre han confiado en mí. A Diego por su amor y cariño cada día.

A mis maestros de Dermatología que cada día aportaron algo en mi aprendizaje, al Dr. Leonel Fierro por su asesoría, a los residentes y adscritos del servicio de Geriátría en especial al Dr. Iván Andrade por su ayuda y asesoría.

Y sobre todo a mis pacientes... sin ellos no sería lo que soy...

Dalia Ibarra Morales

ÍNDICE

Resumen estructurado	Pág 8
Parte I. Marco teórico	Pág 10
Parte II. Materiales y métodos	
1. Planteamiento del problema	Pág 20
2. Justificación	Pág 21
3. Objetivo general	Pág 21
4. Hipótesis de trabajo	Pág 21
5. <i>Metodología</i>	Pág 22
5.1. Tipo de estudio	Pág 22
5.2. Población de estudio	Pág 22
5.3. Cálculo de la muestra	Pág 22
5.4. Definición de las variables	Pág 23
5.5. Procedimiento	Pág 25
5.6. Análisis estadístico	Pág 26
6. Aspectos éticos	Pág 27
7. Resultados	Pág 28
8. Discusión	Pág 44
9. Conclusiones	Pág 47
Parte III. Referencias	Pág 48
Parte IV. Anexos	Pág 50

ÍNDICE DE GRÁFICAS Y TABLAS

Tabla 1	Pág 28
Tabla 2	Pág 31
Tabla 3	Pág 32
Tabla 4	Pág 34
Tabla 5	Pág 35
Tabla 6	Pág 37
Tabla 7	Pág 38
Tabla 8	Pág 40
Tabla 9	Pág 42
Tabla 10	Pág 42
Gráfica 1	Pág 29
Gráfica 2	Pág 29
Gráfica 3	Pág 30
Gráfica 4	Pág 33
Gráfica 5	Pág 35
Gráfica 6	Pág 36
Gráfico 7	Pág 43

RESUMEN ESTRUCTURADO

ANTECEDENTES. En los últimos 30 años ha existido un incremento en la expectativa de vida de la población geriátrica, con modificación en la pirámide poblacional. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su publicación Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud, señala que la mayoría de las enfermedades que este sector de la población padece se debe a enfermedades crónicas que pueden prevenirse si se tienen hábitos de vida saludables a lo largo de la trayectoria de vida de las personas. Una evaluación geriátrica involucra un diagnóstico multidisciplinario que evalúa sistemáticamente el ámbito médico, psicológico, social y capacidad funcional con el objetivo de desarrollar un plan integrado para el tratamiento y seguimiento. El índice de calidad de vida en dermatología (DLQI, por sus siglas en inglés) fue el primer instrumento específico de medición de la calidad de vida en dermatología.

JUSTIFICACIÓN: Es importante conocer los principales padecimientos dermatológicos que aquejan nuestra población geriátrica por la alta demanda que representa en la consulta e interconsultas, así como que impacto tiene en la calidad de vida y la funcionalidad geriátrica. A su vez permite integrar la valoración y atención del paciente adulto mayor con el servicio de geriatría.

OBJETIVO: Conocer cuál es la relación que tiene las dermatosis con la funcionalidad geriátrica y la calidad de vida.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio prolectivo, transversal, observacional, comparativo, prospectivo, descriptivo. Incluyó a pacientes mayores de 60 años edad de ambos sexos de la unidad de dermatología y geriatría, así como del área de hospitalización de los diferentes servicios del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga. Se determinaron las dermatosis, la funcionalidad geriátrica, calidad de vida.

RESULTADOS: se incluyeron un total de 86 pacientes, con una mediana de edad de 68.5 años (rango intercuartílico, RI, 11 años), entre 60 y 96 años, de los cuales 60.5% fueron mujeres y 39.5% fueron hombres. Los fototipos de Fitzpatrick que predominaron en nuestra población fueron III, IV y V con

39.5%, 59.3% y 12% correspondientemente. Las dermatosis más frecuentes fueron las alteraciones pigmentarias en un 45.3% (39 pacientes), en segundo lugar los tumores benignos con un 32.6% (28 pacientes), en tercer lugar los padecimientos infecciosos con un 30.2% (26 pacientes). Las dermatosis que mayormente afectaban la calidad de vida fueron las dermatosis inflamatorias (psoriasis, líquenes, etc.) con gran afectación en la calidad de vida en 46.2% de ellos y una $p=0.003$, la patología vasculares (complejo vasculo-cutáneo, vasculitis) con una moderada afectación y una $p=0.001$. En la relación entre la funcionalidad y la calidad de vida, no hubo diferencias significativas entre los grupos con una $p=0.61$.

CONCLUSIONES: Las lesiones pigmentarias como los lentigos solares son las dermatosis más frecuentes encontradas en nuestra población, seguida de los tumores benignos como las queratosis seborreicas y los angiomas rubí.

Palabras clave: dermatosis geriátricas; funcionalidad; calidad de vida; geriatría; dermatología

I. MARCO TEÓRICO

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos 30 años ha existido un incremento en la expectativa de vida de la población geriátrica, con modificación en la pirámide poblacional. Según el último reporte del Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI) en la Encuesta Intercensal 2015, en México hay 12.4 millones de personas de 60 y más años, lo que representa 10.4% de la población total. Durante el segundo trimestre de 2016, la población ocupada de 60 y más años representa 33.6 por ciento. En 2014, poco más de las 633 mil muertes registradas (63.8%), correspondieron a personas de 60 y más años. En 2014, 26% del total de la población de 60 y más años tienen discapacidad, mientras que 36.1% cuenta con alguna limitación (1).

En las últimas décadas, este porcentaje ha ido aumentando, y de acuerdo a las proyecciones de población que estima el Consejo Nacional de Población (CONAPO), aumentará 14.8% en 2030, lo que significa un monto de 20.4 millones. Esta tendencia brinda la oportunidad de reflexionar sobre los desafíos que trae consigo el envejecimiento demográfico y así desarrollar políticas públicas que mejoren la calidad de vida de las personas que transitan o transitarán por esta etapa de vida.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su publicación Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud, señala que la mayoría de las enfermedades que este sector de la población padece se debe a enfermedades crónicas que pueden prevenirse si se tienen hábitos de vida saludables a lo largo de la trayectoria de vida de las personas.

Según las cifras de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2014, más de tres millones de personas adultas mayores declararon tener mucha dificultad o no poder hacer alguna de las actividades de la vida diaria. Estas son personas con discapacidad y representan 26% del total de la población de 60 y más años, mientras que los adultos mayores con alguna limitación representan 36.1% del total de la población de 60 y más años (2).

La importancia de esto radica en que la población geriátrica presenta un sinnúmero de dermatosis que afectan la calidad de vida de estos pacientes.

2. ENVEJECIMIENTO DE LA PIEL

Durante décadas se ha apreciado que el envejecimiento es la consecuencia de influencias tanto genéticas como ambientales.

Los factores genéticos son evidentes, por ejemplo, la tasa de variación de envejecimiento entre especies es >100 veces; estudios recientes de moscas de la fruta, gusanos e incluso ratones han identificado genes de longevidad específicos cuya modificación puede alterar grandemente la vida útil. Además de factores ambientales que pueden ser deducidos por datos epidemiológicos y obtenidos de estudios experimentales. Tales factores se encuentran la radiación ionizante, estrés psicológico y físico, comer en exceso contra una restricción calórica o la influencia de la radiación ultravioleta sobre la piel (3).

En este sentido la piel no está exenta de la influencia tanto de factores intrínsecos (endocrinológicos, genéticos) y extrínsecos (ambientales). El envejecimiento de la piel puede ser distinguido a diferentes niveles tanto clínico, histológico y molecular. Los dos signos más evidentes de envejecimiento de la piel es la aparición de arrugas y la formación de manchas hiperpigmentadas. Todos los órganos se deterioran con el paso de los años, pero es en la piel donde mejor se evidencia, pues en ella, al envejecimiento biológico se suma el fotoenvejecimiento. Hay un declive de las funciones normales de la piel, predominantemente su capacidad para sanar, la respuesta inmune y la capacidad para reparar el ADN ocurrido con el envejecimiento (4). El conocimiento de las dermatosis geriátricas en diferentes regiones puede ayudarnos a hacer efectiva las políticas de salud.

3. DERMATOSIS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

Existen pocos estudios en México que describan las principales dermatosis que aquejan a la población geriátrica. Entre los pocos estudios que se han realizado en México existe uno elaborado por Vargas-Alvarado y Cols. En Nuevo León en 2009 donde describen la epidemiología de estos padecimientos. Los

rangos de edad estudiados fue de 66 a 99 años en el cual como promedio los pacientes presentaron 5 dermatosis encontrando en primer lugar lentigos solares en un 16%, seguido de onicodistrofias en un 12% y queratosis seborreicas en un 11% (5). En otro estudio realizado en Cuba se encontró de igual manera que los lentigos solares eran el padecimiento dermatológico que más aqueja a esta población, las onicomosis en un 39.2% de los pacientes en segundo lugar y las queratosis seborreicas en un 31.3% (6). Cybulski y Krajewska-Kulak (7) en Polonia realizaron un estudio en el que de igual manera los padecimientos dermatológicos más frecuentes en el pacientes geriátrico son las micosis en un 27.9%, seguida de la psoriasis y de la dermatitis atópica.

4. FUNCIONALIDAD GERIÁTRICA

Una evaluación geriátrica involucra un diagnóstico multidisciplinario que evalúa sistemáticamente el ámbito médico, psicológico, social y capacidad funcional con el objetivo de desarrollar un plan integrado para el tratamiento y seguimiento (8).

La evaluación geriátrica comienza con una revisión del estado funcional, medida por dos indicadores ampliamente utilizados: actividades básicas de la vida diaria (ABVD), actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) y avanzadas (AAVD). ABVD se refiere a las fortalezas y limitaciones de la persona en el cuidado de sí mismo, la movilidad y el equilibrio de la marcha, y el estado de continencia; AIVD se refiere a la capacidad de la persona en llevar a cabo tareas tales como compras, cocina, actividades domésticas y finanzas; y las AAVD incluyen aquellas que permiten al individuo su colaboración en actividades sociales, actividades recreativas, trabajo, viajes y ejercicio físico intenso. Se necesita información adicional crucial para interpretar los resultados de los impedimentos en AVD y AIVD. Dicha información incluye la cantidad y tipo de apoyo del cuidador disponible y la presencia y fuerza de la red social del paciente. Esta información suele ser obtenida por una enfermera experimentada o trabajador social. Conforme avanza el grado de deterioro funcional aumentan el riesgo de mortalidad, el número de ingresos hospitalarios y la estancia media, las visitas médicas, el consumo de fármacos, el riesgo de institucionalización y la necesidad de recursos sociales. En el momento de explorar la esfera funcional se hace imprescindible interrogar acerca de la dependencia o independencia a la hora de comer, de

vestirse, de realizar el aseo personal, la necesidad de pañales, sondas o colectores por incontinencia de esfínteres, sin olvidar conocer aspectos relacionados con la capacidad para la deambulación con o sin ayuda (humana o técnica, en la cual se incluyen bastones, muletas, andadores, silla de ruedas), la habilidad para las transferencias y antecedentes de caídas.

Las escalas más utilizadas para evaluar las ABVD son:

- Índice de actividades de la vida diaria (KATZ).
- Índice de Barthel.
- Escala de incapacidad física de la Cruz Roja.
- Escala Plutchik.

La escala más utilizada para evaluar las AIVD es el índice de Lawton y Brody.

A continuación describimos brevemente cada una de estas escalas.

4.1 Índice de actividades de la vida diaria (KATZ)

Índice de actividades de la vida diaria (KATZ) es uno de los test mejor conocidos, estudiados y validados. Fue elaborado en 1958 por un grupo multidisciplinar del Hospital Benjamín Rose de Cleveland para enfermos hospitalizados afectados de fractura de cadera. Fue publicado en 1963, consta de seis ítems (9):

- Baño.
- Vestirse/desvestirse.
- Uso del retrete.
- Movilidad.
- Continencia.
- Alimentación.

Están ordenados jerárquicamente según la secuencia en que los pacientes pierden y recuperan la independencia para realizarlos. La propia escala describe lo que considera como dependencia/independencia para la ejecución de las tareas. Cada ítem tiene dos posibles respuestas. Si lo realiza de forma independiente o con poca asistencia: 1 punto. Si requiere de gran ayuda o directamente no lo realiza: 0 puntos

Según la puntuación total, los pacientes quedan clasificados en siete grupos, donde “A” corresponde a la máxima independencia y “G” a la máxima dependencia. Como desventaja de este índice destacar que no es sensible a cambios mínimos.

4.2 Índice de Barthel

El índice de Barthel fue publicado en 1965 por Mahoney y Barthel (10), es el instrumento recomendado por la Sociedad Británica de Geriátrica para evaluar las ABVD en el anciano. Es la escala más internacionalmente conocida para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular aguda. Su aplicación es fundamental en: unidades de rehabilitación y en unidades de media estancia (UME). Evalúa 10 actividades, dando más importancia que el índice de Katz a las puntuaciones de los ítems relacionados con el control de esfínteres y la movilidad. Estas actividades son:

- Baño.
- Vestido.
- Aseo personal.
- Uso del retrete.
- Transferencias (traslado cama-sillón).
- Subir/bajar escalones.
- Continencia urinaria.
- Continencia fecal.
- Alimentación.

Se puntúa de 0 a 100, lo que le confiere mayor facilidad para el uso estadístico de los datos. Para una mejor interpretación, sus resultados se han agrupado en cuatro categorías: — Dependencia total,

puntuación menor de 20. — Dependencia grave, puntuación de 20 a 35. — Dependencia moderada, puntuación de 40 a 55. — Dependencia leve, puntuación igual o mayor de 60. Presenta gran valor predictivo sobre: mortalidad, ingreso hospitalario, duración de estancia en unidades de rehabilitación y ubicación al alta de pacientes con accidente cerebrovascular.

4.3 Escala de incapacidad física de Cruz Roja (CRF)

Creada por el equipo del Servicio de Geriátrica de Cruz Roja de Madrid en 1972. Permite obtener una impresión rápida y cuantificada del grado de incapacidad. Se evalúan:

- AVD (actividades de la vida diaria).
- Ayuda instrumental para la deambulaci3n.
- Nivel de restricci3n de movilidad.
- Continencia de esfínteres.

Gradúa la incapacidad del anciano en números enteros, del 0 (independiente) al 5 (máxima dependencia). Como inconvenientes presenta: valorar en conjunto todas las AVD y aportar datos aislados sobre incontinencia (11).

4.4 Escala de Plutchik

La escala de Plutchik fue diseñada por Plutchik y colaboradores del Hospital Bronx de Nueva York en 1970, para distinguir pacientes poco dependientes de los independientes en un medio hospitalario para enfermos mentales. Consta de siete ítems:

- Alimentaci3n.
- Incontinencia.
- Lavarse y vestirse.
- Caerse de la cama o sill3n sin protecciones.
- Deambulaci3n.
- Visi3n.
- Confusi3n.

Cada ítem puntúa de 0 a 2 puntos. La puntuación total posible varía entre 0 y 14 puntos. El punto de corte para autonomía/dependencia se establece en 4/5 (12).

4.5 Índice de Lawton y Brody

Índice de Lawton y Brody es una escala que permite valorar la capacidad de la persona para realizar las actividades instrumentales necesarias para vivir de manera independiente en la comunidad (hacer la compra, preparar la comida, manejar dinero, usar el teléfono, tomar medicamentos, etc.). Evalúa actividades más elaboradas y que, por tanto, se pierden antes que las actividades básicas de la vida diaria. Debe de realizarse heteroadministrado preguntando al paciente o a su cuidador. Para evaluar correctamente los ítems de estas escalas resulta importante diferenciar si el paciente podría llevar a cabo, previamente, esa actividad. Esta escala da mucha importancia a las tareas domésticas, por lo que en nuestro entorno los hombres suelen obtener menor puntuación. La disponibilidad de electrodomésticos y otros utensilios pueden influir también en la puntuación. El tiempo estimado de administración es de 5-10 minutos (13,14).

5. CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DERMATOLÓGICO

Las enfermedades de la piel pueden tener un impacto en la calidad de vida de los pacientes y su familia. En la última década, ha crecido interesantemente esta área, sin embargo, el impacto físico, psicosocial y económico de las enfermedades de la piel en el paciente geriátrico todavía es poco conocido (15).

Se ha descrito una alteración psicosocial en los individuos que padecen enfermedades como psoriasis, dermatitis atópica y pénfigo, que afecta sus relaciones con familiares, amigos y la pareja; las actividades de la vida diaria o el desempeño laboral, lo que conduce a su exclusión de ciertas ocupaciones por alteración en la apariencia física; o aún más, la relación consigo mismo (baja autoestima y conflictos internos con su autoimagen). En diversos estudios se ha descrito que la afectación de la CV causada por una enfermedad dermatológica como la psoriasis, el eczema o la urticaria es similar a la encontrada en enfermedades sistémicas como la hipertensión, la diabetes, el asma, la fibrosis quística y la depresión. Por ejemplo: se ha encontrado que el grado de afectación del entorno familiar de pacientes con dermatitis

atópica es similar al de las familias de pacientes con enfermedades sistémicas. Se ha descrito, además, que la localización de las lesiones cutáneas (cabeza, cuello, manos o ingles) incide de forma directa en el mayor aislamiento social e interfiere con la socialización y las relaciones de pareja (16).

Los instrumentos de medida específicos de especialidad se enfocan en aspectos del estado de salud que son propios de un área de interés concreto, en este caso la Dermatología. La aproximación a la medida de la calidad de vida relacionada con la salud en Dermatología puede hacerse mediante instrumentos genéricos que proporcionan una idea global de la calidad de vida y mediante instrumentos específicos que se focalizan en problemas asociados con estados concretos de enfermedad, grupos de pacientes o áreas de función.

Todo este fenómeno se produce en busca de una calidad de vida mayor que aporta la autopercepción del bienestar cutáneo. De ello se deduce que una enfermedad que afecte a nuestra piel puede hacerlo secundariamente, y en ocasiones de forma grave, a la calidad de vida. Tan importante es el aspecto cutáneo que hasta un 50% de los enfermos con eccema grave o un 49% de los pacientes con psoriasis estarían dispuestos a emplear dos o más horas de cada día en su tratamiento si esto les permitiese tener una piel normal el resto del día (17).

5.1 Dermatology Life Quality Index (DLQI)

El índice de calidad de vida en dermatología (DLQI, por sus siglas en inglés) fue el primer instrumento específico de medición de la calidad de vida en dermatología. La versión original fue publicada en 1994 por Finlay y Khan (18) para evaluar el impacto en las actividades diarias de enfermedades dermatológicas como el acné, el eczema, la psoriasis y la urticaria.

El DLQI es una escala unidimensional que consta de un cuestionario autoaplicable por el paciente, corto y fácilmente desarrollable compuesto de 10 preguntas y que se responde en menos de cinco minutos. Se lo ha usado en pacientes dermatológicos mayores de los 16 años. Las preguntas están relacionadas con la percepción del impacto que ha tenido la enfermedad cutánea en la calidad de vida en la última

semana. Estas preguntas toman en cuenta aspectos como síntomas y sentimientos (preguntas 1 y 2), actividades diarias (preguntas 3 y 4), actividades recreativas (preguntas 5 y 6), trabajo y vida escolar (pregunta 7), relaciones interpersonales (preguntas 8 y 9) y efectos adversos del tratamiento (pregunta 10). Cada pregunta tiene 4 posibilidades de respuesta: 0: no en absoluto/no relevante; 1: un poco; 2: mucho; 3: muchísimo. Se calcula sumando los puntajes de cada pregunta, resultando en un mínimo de 0 y un máximo de 30. También puede expresarse como porcentaje del máximo puntaje posible de 30. Los puntajes altos se corresponden con empeoramiento de la calidad de vida. La interpretación de los puntajes del DLQI: 0-1: no afecta en nada la vida del paciente; 2-5: pequeño efecto en la vida del paciente; 6-10: moderado efecto en la vida del paciente; 11-20: gran efecto en la vida del paciente; 21-30: extremadamente gran efecto en la vida del paciente (17).

En cuanto a fiabilidad y validez convergente hay una versión traducida a la lengua española, realizada por Badia y colaboradores en 1999, la cual se realizó en 237 pacientes con dermatitis atópica y psoriasis tratados con corticoesteroides, dando como resultados que la versión española da propiedades muy similares a la versión en inglés. La adaptación transcultural a la lengua española fue realizada por De Tiedra y cols. en 1998 (17,19,20).

El envejecimiento conlleva un deterioro fisiológico de la funcionalidad que no llega a afectar la calidad de vida. Cuando la funcionalidad para actividades básicas e instrumentadas de la vida se ven afectadas, es decir que el sujeto no puede realizarlas de forma autónoma y depende de otras personas para su ejecución, afecta las otras dimensiones de la persona: psicológica y social del sujeto en presencia de una afección dermatológica (dimensión biológica), que son evaluadas por el médico geriatra en cada consulta o visita de seguimiento, por tanto puede también modificar su calidad de vida (9).

Las dermatosis geriátricas tienen un alto impacto en la consulta de dermatología y constituyen una población con gran demanda en atención de salud en el servicio de dermatología y a su vez representan un grupo importante de las interconsultas de los pacientes hospitalizados en los diferentes servicios, todo esto a pesar de que no siempre provoca como tal un motivo de incapacidad o de hospitalización tiene

una fuerte relación en la calidad de vida del paciente adulto mayor, además esto tiende a presentar alteraciones en su funcionalidad en la vida diaria. En la mayoría de los casos estas lesiones son indolentes o pueden ser complicaciones o manifestaciones de enfermedades crónicas degenerativas, como diabetes mellitus, osteoartritis, insuficiencia vascular periférica arterial, venosa o mixta entre otras o como parte del envejecimiento fisiológico, por lo cual no consultan y generalmente no reciben ningún tipo de tratamiento o recomendación. Sin embargo, algunas patologías dermatológicas como el cáncer de piel representan una morbimortalidad importante y asimismo alteraciones como xerosis requieren cuidados especiales para mejorar la calidad de vida de estos pacientes, así como la atención de piodermias que de no ser atendidas a tiempo pueden evolucionar y aumentar la morbimortalidad (21, 22, 23).

II. MATERIALES Y MÉTODOS

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las dermatosis geriátricas tienen un alto impacto en la consulta de dermatología y constituyen una población con gran demanda en atención de salud en el servicio de dermatología y a su vez representan un grupo importante de las interconsultas de los pacientes hospitalizados en los diferentes servicios, todo esto a pesar de que no siempre provoca como tal un motivo de incapacidad o de hospitalización tiene una fuerte relación en la calidad de vida del paciente adulto mayor, además esto tiende a presentar alteraciones en su funcionalidad en la vida diaria. En la mayoría de los casos estas lesiones son indolentes o pueden ser complicaciones o manifestaciones de enfermedades crónicas degenerativas, como diabetes mellitus, osteoartritis, insuficiencia vascular periférica arterial, venosa o mixta entre otras o como parte del envejecimiento fisiológico, por lo cual no consultan y generalmente no reciben ningún tipo de tratamiento o recomendación. Sin embargo, algunas patologías dermatológicas como el cáncer de piel representan una morbimortalidad importante y asimismo alteraciones como xerosis requieren cuidados especiales para mejorar la calidad de vida de estos pacientes, así como la atención de piodermias que de no ser atendidas a tiempo pueden evolucionar y aumentar la morbimortalidad (21, 22, 23).

2. JUSTIFICACIÓN

Es importante conocer los principales padecimientos dermatológicos que aquejan nuestra población geriátrica por la alta demanda que representa en la consulta e interconsultas ya que los pacientes mayores de 60 años representa el 25% de la población atendida en nuestra consulta y el 24% de la población interconsultada en hospitalización a cargo de otros servicios (24), así como el impacto que tiene en la calidad de vida y la funcionalidad geriátrica. A su vez permite integrar la valoración y atención del paciente adulto mayor con el servicio de geriatría.

3. OBJETIVO GENERAL: Conocer cuál es la relación que tiene las dermatosis con la funcionalidad geriátrica y la calidad de vida.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las principales dermatosis que afecta a la población geriátrica en la consulta de dermatología y hospitalización.
- Determinar las características demográficas, clínicas de la población geriátrica que acude al servicio de dermatología y hospitalizados.

4. HIPÓTESIS DEL TRABAJO

Los diferentes tipos de dermatosis son altamente prevalentes en población geriátrica, y disminuyen la funcionalidad para actividades básicas e instrumentadas de la vida diaria produciendo dependencia y reduciendo la calidad de vida del sujeto.

5. METODOLOGÍA

5.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio prolectivo, transversal, observacional, comparativo, prospectivo, descriptivo.

5.2 Población de estudio

La población estudiada incluyó a pacientes mayores de 60 años edad de ambos sexos de la unidad de dermatología y geriatría, así como del área de hospitalización de los diferentes servicios del Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga", y que hayan aceptado participar en el estudio mediante la firma de consentimiento informado, se excluyeron pacientes de terapia intensiva, pacientes que no pudieran contestar las encuestas por la condición clínica (demencia, afasia sensitiva) o que decidieran retirarse del estudio o que hayan querido retirar el consentimiento informado.

5.3 Cálculo de tamaño de la muestra

La fórmula para cálculo de tamaño de muestra para una proporción:

$$n = \frac{Z_{\alpha} \times p_0 \times q_0}{d^2}$$

Donde:

Z α (Distribución para Z del error alfa)	1.96	
p ₀ (proporción esperada)	0.7	Prevalencia reportada
q ₀ (proporción complementaria)	0.3	Se calcula de 1- p ₀
d (precisión)	0.06	

$$\begin{aligned} & 1.96 \times 0.7 \times 0.3 \\ n = & \frac{\text{-----}}{(0.07)^2} \\ n = & 84 \end{aligned}$$

Se consideró muestreo no probabilístico una prevalencia de 70% de dermatosis, situándonos en el peor escenario posible, a partir de datos publicados para prevalencia de las patologías dermatológicas más

frecuentes reportadas en población adulta mayor de Latinoamérica, incluyendo México, siendo las prevalencias para xerosis, queratosis seborreica y prurito en poblaciones mayores de 65 y 80 años, con valores de 73-75%, 71% (21,23) y 45-65% (22, 23) respectivamente.

5.4 Definición de las variables a evaluar y forma de medirlas:

Variable	Categoría	Escala de medición	Unidad de medición	Definición operacional
Edad	Cuantitativa	Continua de razón	Años	Años cumplidos al momento del estudio.
Género	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Masculino o femenino	Fenotipo del sujeto al momento del estudio.
Escolaridad	Cualitativa	Ordinal	Ninguna Primaria Secundaria Preparatoria Licenciatura Maestría	Nivel de educación.
Tiempo de evolución de la dermatosis	Cuantitativa	Continua de razón	Días	Tiempo transcurrido desde que presento la lesión dermatológica hasta el momento del interrogatorio.
Número de dermatosis	Cuantitativa	Discreta	Número	Número de padecimiento dermatológicos que presenta diagnosticados por dermatológicos
Presencia de comorbilidades	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Presente Ausente	Enfermedades sistémicas que padece al momento de aplicar el estudio.
Frecuencia de comorbilidad	Cuantitativa	Nominal	Listado por comorbilidad	Diagnósticos de enfermedades previas al ingreso al estudio no dermatológicas
Tipo de paciente	Cualitativa	Nominal dicotómica	Hospitalizado No hospitalizado	Condición del paciente como ambulatorio o internado, al momento de la encuesta

Tipo de atención médica	Cualitativa	Nominal dicotómica	Primera vez Subsecuente	Si el paciente ha recibido atención medica por parte de dermatología al momento del estudio
Servicio tratante	Cualitativa	Nominal	Dermatología Geriatría Otros servicios	Servicio en el cual el paciente recibe la atención médica al momento del estudio
Fototipo de Fitzpatrick	Cualitativa	Ordinal	Fototipo I Fototipo II Fototipo III Fototipo IV Fototipo V Fototipo VI	La capacidad de la piel para asimilar la radiación solar.
Calidad de vida en dermatología	Cualitativa	Ordinal	0-1: no afecta en nada la vida del paciente; 2-5: pequeño efecto en la vida del paciente; 6-10: moderado efecto en la vida del paciente; 11-20: gran efecto en la vida del paciente; 21-30: extremadamente gran efecto en la vida del paciente.	el impacto físico, psicosocial y económico de las enfermedades de la piel
Escala de Lawton y Brody	Cualitativa	Ordinal	0-1: Total dependencia 2-3: Grave 4-5: Moderada 6-7: Leve 8: independencia total	Escala de valoración de las actividades instrumentadas de la vida diaria
Barthel	Cualitativa	Ordinal	0-20: Dependencia total 21-60: Dependencia severa	Valoración de la discapacidad física

			61-90: Dependencia moderada 91-99: Dependencia escasa 100: Independencia	
Índice de Katz	Cualitativa	ordinal	Grados A-B o 0 - 1 puntos = ausencia de incapacidad o incapacidad leve. Grados C-D o 2 - 3 puntos = incapacidad moderada. Grados E-G o 4 - 6 puntos = incapacidad severa.	Valoración de las actividades de la vida diaria.
Polifarmacia	Cualitativa	Nominal dicotomía	Si No	Utilización de más de 5 fármacos
Medicamentos empleados por el paciente	Cualitativa	Nominal	Antidiabéticos Antihipertensivos AINE Otros	Tipo de fármacos que utiliza el paciente al momento del estudio

5.5 Procedimiento

Se les aplicó las escalas de valoración geriátrica de Katz, Lawton y Brody y Barthel para valorar la funcionalidad, así como el índice de calidad de vida en dermatología (DLQI - Dermatology Life Quality Index). Se realizó exploración dermatológica para identificar el tipo de morfología y topografía de las lesiones. En pacientes hospitalizados se realizaron durante su internamiento en el servicio correspondiente. Las dermatosis se clasificaron en infecciosas (tiñas, infecciones de tejidos blandos, moluscos contagiosos, etc.), genéticas (neurofibromatosis, etc.), inmuno-reactivas (dermatitis de contacto, dermatitis atópica, farmacodermias, dermatitis crónica, etc.), inflamatorias (psoriasis, liquen simple y sus variedades, prurigo nodular, etc.), enfermedades con influencia ambiental (dermatitis solar), enfermedades ampollas autoinmunes, enfermedades del tejido conectivo (lupus, dermatomiositis), vasculares (insuficiencia venosa crónica, complejo vasculo-cutáneo, vasculitis), neoplasias benignas,

cánceres epiteliales (carcinoma basocelular, epidermoide), otras neoformaciones malignas (micosis fungoide), precáncer (queratosis actínicas), enfermedades pigmentarias (vitiligo, lentigos solares, melasma), heridas y úlceras crónicas, enfermedades de las glándulas pilosebáceas (acné, rosácea, etc.), eritemato-escamosas (dermatitis seborreica), trastornos metabólicos en la piel (contractura de Dupuytren), cambios relacionados con el envejecimiento (xerosis, onicogriposis) y prurito crónico (25). Se realizó la evaluación geriátrica, que incluye la valoración de 4 dimensiones: funcional, social, biológica y psicológica.

5.6 Análisis estadístico

Los datos obtenidos se procesaron mediante los paquetes estadísticos de Excel® de Microsoft 2010 v14.0, SPSS® de IBM, versión 22 para Windows Chicago Illinois. Se empleó estadística descriptiva con medidas de tendencia central, de dispersión y cálculo de frecuencias de las características demográficas y clínicas de la población. Se aplicó estadística analítica para variables de salida, encontrando una distribución no normal de las variables en base de la prueba Kolmogorov Smirnov, por lo que se emplearon herramientas no paramétricas, incluyendo χ^2 , prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes. Se midió la asociación y correlación entre el grado de funcionalidad y calidad de vida del paciente y los rubros evaluados con la presencia y tipo de dermatosis. Se empleó un nivel de significancia estadística de 0.05.

6. ASPECTOS ÉTICOS

Se garantizará la confidencialidad de los datos obtenidos y su derecho a no participar en el estudio, quedando la información a resguardo del investigador principal. Este estudio se considera y clasifica como de riesgo menor. Se realizarán pruebas con métodos no invasivos para la confirmación del agente etiológico.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores de este proyecto de investigación manifiestan no tener conflicto de intereses ni patrocinio alguno para el desarrollo del mismo.

7. RESULTADOS

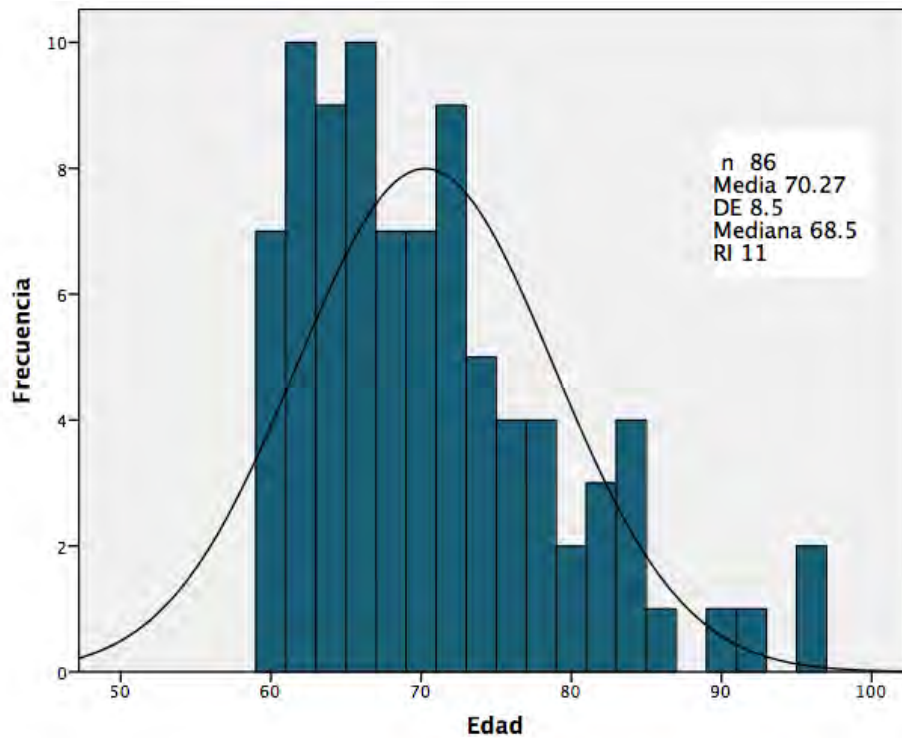
Se incluyen un total de 86 pacientes, del periodo de noviembre de 2017 a mayo de 2018, con una mediana de edad de 68.5 años (rango intercuartílico, RI, 11 años), entre 60 y 96 años, de los cuales 60.5% fueron mujeres y 39.5% fueron hombres (gráfica 1 y 2), en cuanto a la escolaridad se encontró que el 47.7% tenía solamente nivel primaria, seguido de ningún nivel educativo el 18.6% (gráfica 3). (Tabla 1)

Características demográficas	Medida de tendencia central	Medida de dispersión
Edad (años)*	68.5	11
Grupos de edad**		
60 - 69	44	51.2
70 - 79	29	33.7
80 - 89	9	10.5
90 - más	4	4.7
Género**		
Femenino	52	60.5
Masculino	34	39.5
Escolaridad**		
Ninguna	16	18.6
Primaria	41	47.7
Secundaria	12	14.0
Preparatoria	8	9.3
Licenciatura	2	2.3
Posgrado	5	5.8
Carrera comercial	2	2.3

* Se expresa en mediana y rango intercuartílico

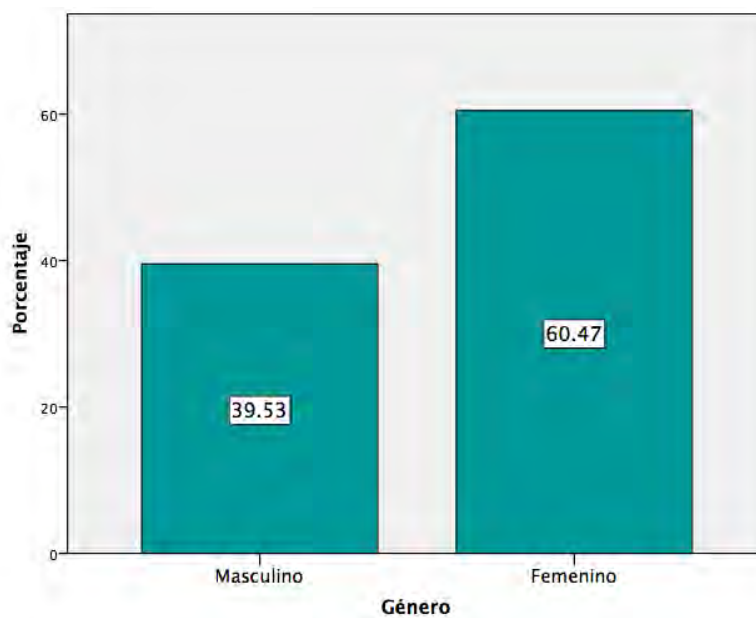
** Se expresa en frecuencia absoluta y porcentaje

Tabla 1. Características demográficas de adultos mayores con dermatosis

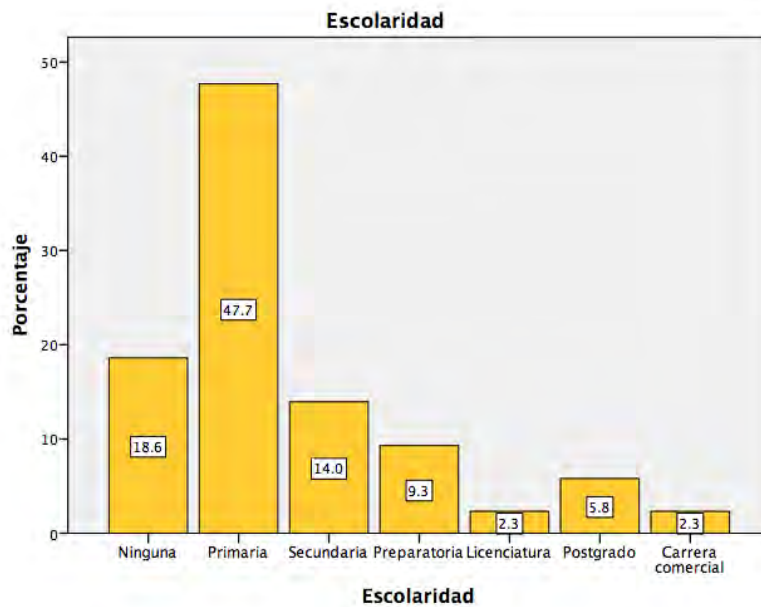


n: Número de pacientes incluidos
 DE: Desviación estándar
 RI: Rango intercuartílico

Gráfica 1. Distribución de pacientes por edad. Se observa una desviación estándar a la derecha.



Gráfica 2. Adultos mayores con dermatosis según género.



Gráfica 3. Escolaridad de pacientes adultos mayores con dermatosis.

En cuanto a las comorbilidades que se encontraron, las más comunes fueron hipertensión arterial sistémica con un 43%, diabetes mellitus tipo 2 con un 34.9%, sin comorbilidades el 20.9%, enfermedad articular degenerativa el 17.4%, cáncer de algún tipo 12.8%, insuficiencia cardiaca el 8.1%, enfermedad ácido péptica 5.8%, enfermedad pulmonar obstructiva crónica 4.7%, enfermedad de Parkinson, depresión y cardiopatía isquémica el 3.5% cada uno, enfermedad cerebral vascular el 2.3% e hipotiroidismo el 2.3%. Los pacientes presentaban una mediana de 1.5 comorbilidades cada paciente (RI 1). Se analizaron pacientes hospitalizados y no hospitalizados, de los pacientes no hospitalizados corresponden un 65% que eran provenientes del servicio de dermatología y los pacientes hospitalizados corresponde a un 21%, provenientes de diferentes servicios: medicina interna, cardiología, urología, geriatría y hematología, o con menor frecuencia otros que incluyen Cirugía vascular, Ginecooncología, Oncología, Nefrología, Otorrinolaringología. (Tabla 2)

Características clínicas	Número de pacientes	Porcentaje (%)
Presencia de comorbilidades**		
Sin comorbilidades	18	20.9
Diabetes	30	34.9
EPOC	4	4.7
Hipertensión arterial	37	43
Enf. de Parkinson	3	3.5
Cardiopatía isquémica	3	3.5
Enf. Ácido-péptica	5	5.8
Insuficiencia cardíaca	7	8.1
Insuficiencia hepática	0	0
Enf. articular degenerativa	15	17.4
Trastorno depresivo	3	3.5
Cáncer	11	12.8
Enf. Vascular cerebral	2	2.3
Hipotiroidismo	2	2.3
HPB	8	9.3
Número de comorbilidades*	1.5	1
Tipo de paciente**		
Hospitalizado	21	75.6
Ambulatorio	65	24.4
Servicio tratante**		
Dermatología	66	76.7
Medicina Interna	5	5.8
Cardiología	3	3.5
Urología	3	3.5
Geriatría	2	2.3
Hematología	2	2.3
Otro [‡]	5	5.8
Polifarmacia**	24	27.9
Número de medicamentos*	2	3

* Se expresa en mediana y rango intercuartílico

** Se expresa en frecuencia absoluta y porcentaje

Enf. Enfermedad, HPB hiperplasia prostática benigna

[‡] Otro servicio tratante: Cirugía vascular, Ginecooncología, Oncología, Nefrología, Otorrinolaringología

Tabla 2. Características clínicas de adultos mayores con dermatosis

Los fototipos de Fitzpatrick que predominaron en nuestra población fueron III, IV y V con 39.5%, 59.3% y 12% correspondientemente (tabla 3).

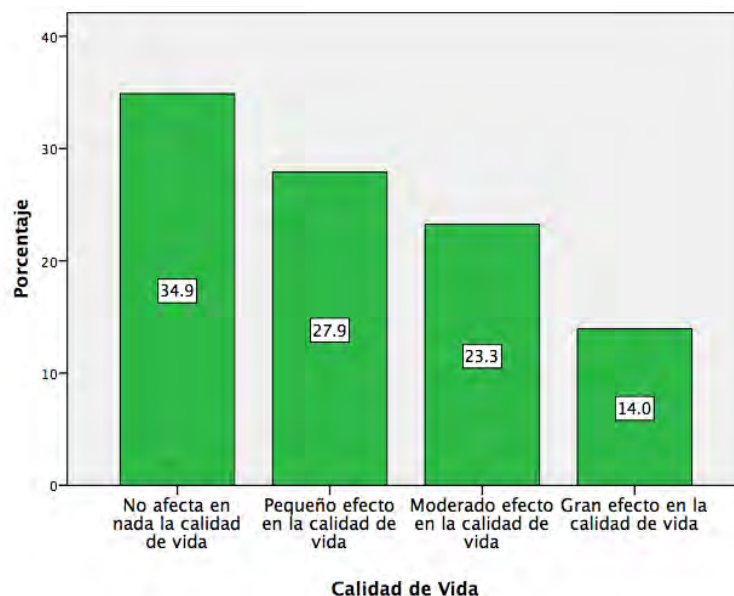
Fototipo de Fitzpatrick	Número de pacientes	Porcentaje (%)
III	34	39.5
IV	51	59.3
V	1	1.2

Tabla 3. Fototipos encontrados en adultos mayores con dermatosis en la población del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”

Las dermatosis se agruparon en diferentes categorías (tabla 4) de las cuales las más frecuentes fueron las alteraciones pigmentarias en las que se incluyeron los lentigos solares, vitíligo, melasma en un 45.3% (39 pacientes), en segundo lugar los tumores benignos en los que incluimos las queratosis seborreicas con un 32.6% (28 pacientes), en tercer lugar los padecimientos infecciosos con un 30.2% (26 pacientes) en los que se incluyeron onicomicosis, infecciones de tejidos blandos, verrugas virales, molusco contagioso, etc., en cuarto lugar los cambios relacionados con la edad como son la xerosis, la onicogriposis, etc., con un 23.3% (20 pacientes), seguido de trastornos inmunorreactivos (dermatitis de contacto, dermatitis atópica) con un 17.4% (15 pacientes), enfermedades inflamatorias como psoriasis un 15.1 (13 pacientes), cánceres epiteliales (carcinoma basocelular y carcinoma epidermoide en un 15.1% (13 pacientes), prurito en un 10.5% (9 pacientes), precánceres (queratosis actínicas) 9.3% (8 pacientes), trastornos pilosebáceos como rosácea 8.1% (7 pacientes), trastornos vasculares como complejo vasculo-cutáneo, vasculitis 8.1% (7 pacientes), otros cánceres de piel (micosis fungoide y otros linfomas cutáneos 4.7% (4 pacientes), alteraciones eritemato-escamosas con 4.7% (4 pacientes), enfermedades ampollas (pénfigo vulgar, penfigoide ampolloso, enfermedad de Sneddon Wilkinsons) 3.5% (3 pacientes), enfermedades del tejido conectivo (lupus, dermatomiositis) 2.3% (2 pacientes), heridas y úlceras 2.3% (2 pacientes), trastornos metabólicos en la piel 1.2% (1 pacientes) y enfermedades con influencia ambiental 1.2% (1 pacientes). En la distribución por patologías, las más frecuentes fueron los lentigos solares en 32 pacientes, seguido de queratosis seborreicas en 23, xerosis en 19, onicomicosis en 16, vitíligo en 11, el resto de las dermatosis encontradas se ven en la tabla 4. La mediana de dermatosis por paciente fue de 3.

En cuanto a la calidad de vida de los pacientes el 34.9% no presentaba afectación de la calidad de vida, el 27.9% presentaba pequeño efecto en la calidad de vida, el 23.3% moderado y el 14% gran afectación de la calidad de vida (gráfica 4). Las dermatosis que mayormente afectaban la calidad de vida fueron aquellas que se agruparon en las dermatosis inflamatorias (psoriasis, líquenes, etc.) con un mayor afectación en la calidad de vida en 46.2% de ellos y una $p=0.003$, la patología vasculares (complejo vasculo-cutáneo, vasculitis) con una moderada afectación y una $p=0.001$, neoplasias benignas no tuvieron alteración en la calidad de vida en un 50% de los casos con un $p=0.013$, en las lesiones pigmentarias (vitíligo, melasma, lentigos, etc.) se encontró que el 56.4% no tenían afectación en la calidad de vida, el 25.6% una pequeña afectación de la calidad de vida, el 10.3% con una gran afectación en la calidad de vida con una $p<0.0005$ (Tabla 4), sobre todo en pacientes de 90 años o más (gráfica 5).

Para el grupo de pacientes hospitalizados y no hospitalizados, en cuanto a la valoración de la calidad de vida se presentó diferencias significativas de $p=0.052$ entre ambos grupos. Las dermatosis en pacientes hospitalizados que tuvieron mayor impacto en la calidad de vida fueron las enfermedades ampollas con una gran afectación de la calidad de vida. (Gráfica 6 y Tabla 5)



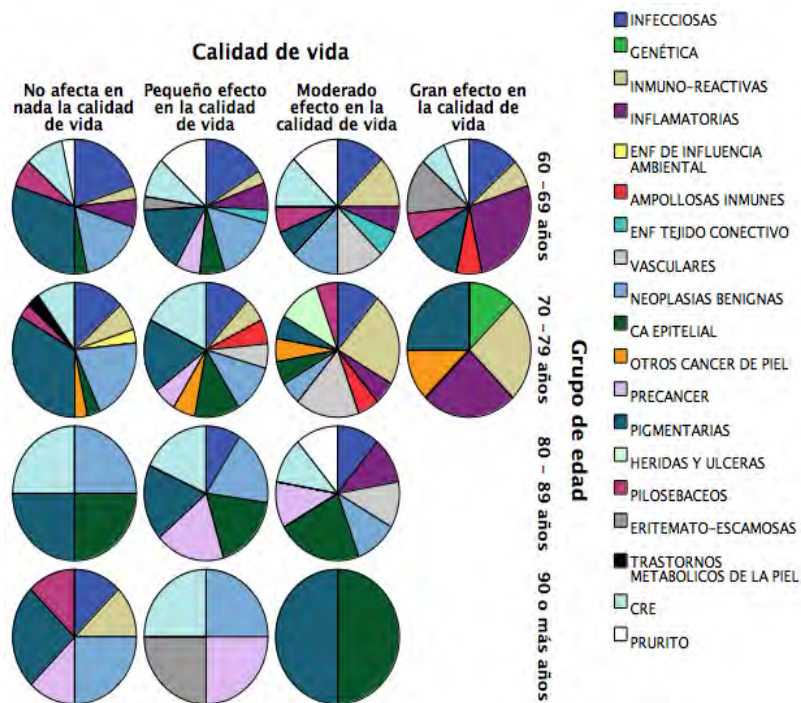
Gráfica 4. Grados de afectación de la calidad de vida en pacientes adultos mayores con dermatosis.

Grupo de dermatosis	Grado de afectación de la Calidad de vida				Total	Diferencia entre grupos <i>p</i>
	No afecta n 30	Pequeña afectación n 24	Moderada afectación n 20	Gran afectación n 12		
Infecciosas	11 (42.3)	8 (30.8)	5 (19.2)	2 (7.7)	26 (30.2)	0.57
Genética	0	0	0	1 (100.0)	1 (1.2)	0.08
Inmuno-reactivas	4 (26.7)	2 (13.3)	6 (40.0)	3 (20.0)	15 (17.4)	0.22
Inflamatorias	2 (15.4)	2 (15.4)	3 (23.1)	6 (46.2)	13 (15.1)	0.003
Enfermedad de influencia ambiental	1 (100.0)	0	0	0	1 (1.2)	0.59
Ampollosas inmunes	0	1 (33.3)	1 (33.3)	1 (33.3)	3 (3.5)	0.55
Enfermedad tejido conectivo	0	1 (50.0)	1 (50.0)	0	2 (2.3)	0.57
Vasculares	0	1 (14.3)	6 (85.6)	0	7 (8.1)	0.001
Neoplasias benignas	14 (50.0)	10 (35.7)	4 (14.3)	0	28 (32.6)	0.013
Ca epitelial	3 (23.1)	6 (46.2)	4 (30.8)	0	13 (15.1)	0.17
Otros cáncer de piel	1 (25.0)	1 (25.0)	1 (25.0)	1 (25.0)	4 (4.7)	0.91
Precáncer	1 (12.5)	6 (75.5)	1 (12.5)	0	8 (9.3)	0.019
Pigmentarias	22 (56.4)	10 (25.6)	3 (7.7)	4 (10.3)	39 (45.3)	<0.00
Heridas y úlceras	0	0	2 (100.0)	0	2 (2.3)	0.08
Pilosebáceos	4 (57.1)	0	2 (28.6)	1 (14.3)	7 (8.1)	0.34
Eritemato-escamosas	0	2 (50.0)	0	2 (50.0)	4 (4.7)	0.06
Trastornos metabólicos de la piel	1 (100.0)	0	0	0	1 (1.2)	0.59
Cambios relacionados a la edad	7 (35.0)	9 (45.0)	3 (15.0)	1 (5.0)	20 (23.3)	0.17
Prurito	1 (11.1)	4 (44.4)	3 (33.3)	1 (11.1)	9 (10.5)	0.37

* n(%): frecuencia (porcentaje)

p: Significancia estadística de la diferencia entre grupos por prueba de Chi-cuadrada de Pearson

Tabla 4. Calidad de vida relacionada por grupo de dermatosis.



Gráfica 5. Proporción de grupos de dermatosis según grado de afectación de calidad de vida y grupo de edad.

Variable*	Grado de afectación de la Calidad de vida				Total
	No afecta n 30	Pequeña afectación n 24	Moderada afectación n 20	Gran afectación n 12	
Hospitalizado	11 (52.4)	5 (23.8)	4 (19.0)	1 (4.8)	21 (24.4)
NO hospitalizado	19 (29.2)	19 (29.2)	16 (24.6)	1 (16.9)	65 (75.6)

Comparación por la prueba de Chi-cuadrado de Pearson con $p=0.052$, correlación por prueba Rho de Spearman con fuerza de asociación baja (0.22) y positiva, $p=0.035$

Tabla 5. Relación de hospitalización y grado de afectación de la calidad de vida dermatológica

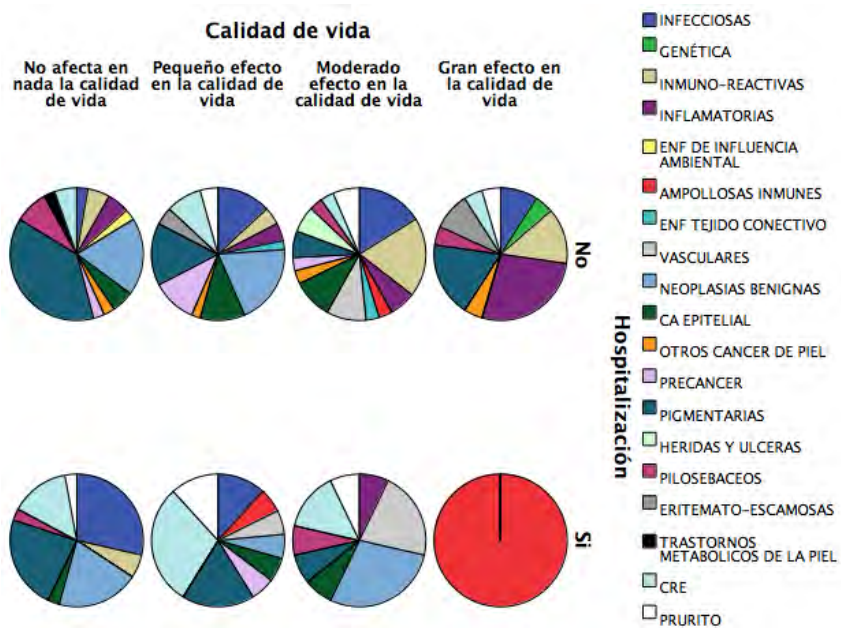


Gráfico 6. Proporción de grupos de dermatosis según grado de afectación de calidad de vida y hospitalización.

En cuanto a la funcionalidad según la escala de Lawton y Brody que valora las actividades instrumentadas de la vida diaria el 51.2% era independiente, el 22.1% tenía dependencia leve, 14% dependencia moderada, el 4.7% dependencia grave y el 8.1% dependencia total. En la valoración con el índice de Barthel de actividades básicas de la vida diaria encontramos que el 57% son independientes, el 24.4% tienen dependencia escasa, el 9.3% dependencia moderada, 4.7% severa y el 4.7% dependencia total. El índice de Katz que también valora actividades básicas de la vida encontramos que el 89.5% corresponde a ausencia de incapacidad o incapacidad leve, el 3.5% incapacidad moderada y el 7% incapacidad severa. En cuanto a la polifarmacia el 27.9% de los pacientes presentaba polifarmacia con un promedio de 3 medicamentos cada paciente. (Tabla 6)

Funcionalidad geriátrica	Número de pacientes	Porcentaje (%)
Funcionalidad según Escala de Lawton y Brody (AIVD)**		
Independencia	44	51.2
Dependencia leve	19	22.1
Dependencia moderada	12	14.0
Dependencia grave	4	4.7
Dependencia total	7	8.1
Funcionalidad según índice de Barthel (ABVD)**		
Independencia	49	57.0
Dependencia escasa	21	24.4
Dependencia moderada	8	9.3
Dependencia severa	4	4.7
Dependencia total	4	4.7
Funcionalidad según índice de Katz (ABVD)**		
Ausencia de incapacidad o incapacidad leve	77	89.5
Incapacidad moderada	3	3.5
Incapacidad severa	6	7.0

*** Se expresa en frecuencia absoluta y porcentaje*

ABVD: Actividades básicas de la vida diaria

AIVD: Actividades instrumentadas de la vida diaria

Tabla 6. Escalas de valoración geriátrica.

Respecto a la funcionalidad geriátrica, 59 pacientes fueron independientes para las actividades instrumentadas de la vida diaria (AIVD) y las actividades básicas de la vida diaria –índice de Barthel (ABVD), 11 solo fueron independientes para ABVD, 4 sólo para AIVD y 12 fueron dependientes para ambas. Por grupo etario la población entre 80-89 años fue la que presentó mayor dependencia en ABVD y AIVD en un 66.7%, el grupo que presentó mayor grado de funcionalidad son el grupo de 60-69 años en las ABVD y AIVD con una $p < 0.005$, en cuanto al género y la escolaridad no hubo diferencias significativas entre los grupo.

La correlación entre edad y funcionalidad (puntaje absoluto en índice de Barthel, ABVD) en base a la prueba Rho de Spearman, existe relación lineal positiva con moderada asociación (Rho -0.45),

alcanzando significancia estadística ($p < 0.00$), encontrando que hay asociación negativa moderada, es decir que, a mayor edad, menor funcionalidad.

En cuanto las comorbilidades las que tuvieron mayor dependencia en ABVD y AIVD fueron enfermedad de Parkinson, con una $p=0.017$, trastorno depresivo con una $p =0.003$, y la enfermedad cerebral vascular $p=0.005$. Hay asociación negativa moderada ($Rho -0.41$, $p<0.00$), es decir que, a mayor número de comorbilidades, menor funcionalidad.

Los pacientes hospitalizados y ambulatorios presentaban independencia en las ABVD con un $p=0.052$ (hospitalizados 47.6% y ambulatorios 75.4%). En cuanto a la polifarmacia no hubo diferencias en la funcionalidad (tabla 7).

Características demográficas y clínicas	Funcionalidad				Total n 86	p
	Funcional para ABVD y AIVD n 59	Funcional para ABVD n 11	Funcional para AIVD n 4	Dependiente para ABVD y AIVD n 12		
Edad (años)*	66 (9)	70 (9)	73 (11)	83 (8)	68.5 (11)	<0.00
Grupo de edad**						<0.00
60 -69 años	37 (84.1)	5 (11.4)	1 (2.3)	1 (2.3)	44 (51.2)	
70 -79 años	19 (65.5)	5 (17.2)	2 (6.9)	3 (10.3)	29 (33.7)	
80 - 89 años	2 (22.2)	0	1 (11.1)	6 (66.7)	9 (10.5)	
90 o más años	1 (25.0)	1 (25.0)	0	2 (50.0)	4 (4.7)	
Género**						0.12
Femenino	35 (67.3)	4 (7.7)	3 (5.8)	10 (19.2)	34 (39.5)	
Masculino	24 (70.0)	7 (20.6)	1 (2.9)	2 (5.9)	52 (60.5)	
Escolaridad**						0.27
Ninguna	4 (25.0)	5 (31.3)	2 (12.5)	5 (31.3)	16 (18.6)	
Primaria	31 (75.6)	4 (9.8)	1 (2.4)	5 (12.2)	41 (47.7)	
Secundaria	9 (75.0)	1 (8.3)	1 (8.3)	1 (8.3)	12 (14.0)	
Preparatoria	7 (87.5)	1 (12.5)	0	0	8 (9.3)	
Licenciatura	2 (100.0)	0	0	0	2 (2.3)	
Posgrado	4 (80.0)	0	0	2 (20.0)	5 (5.8)	
Carrera	2 (100.0)	0	0	0	2 (2.3)	

comercial						
Número de dermatosis*	3 (3)	3 (3)	20.5 (3)	4 (2)	3 (2)	0.40
Presencia de comorbilidades**						
Diabetes	17 (56.7)	5 (16.7)	2 (6.7)	6 (20.0)	30 (34.9)	0.37
EPOC	2 (50.0)	1 (25.0)	1 (25.0)	0	4 (4.7)	0.17
Hipertensión arterial	21 (56.8)	6 (16.2)	4 (10.8)	6 (16.2)	37 (43.0)	0.059
Enf. de Parkinson	0	2 (66.7)	0	1 (33.3)	3 (3.5)	0.017
Cardiopatía isquémica	2 (66.7)	0	1 (33.3)	0	3 (3.5)	0.09
Enf. Ácido-péptica	3 (60.0)	0	1 (20.0)	1 (20.0)	5 (5.8)	0.31
Insuficiencia cardíaca	4 (57.1)	0	0	3 (42.9)	7 (8.1)	0.11
Insuficiencia hepática	0	0	0	0	0	-
Enfermedad arterial	10 (66.7)	2 (13.3)	2 (13.3)	1 (6.7)	15 (17.4)	0.30
Trastorno depresivo	0	0	1 (33.3)	2 (66.7)	3 (3.5)	0.003
Cáncer	9 (81.8)	0	0	2 (18.2)	11 (12.8)	0.44
Enf. Vascular cerebral	0	1 (50.0)	1 (50.0)	0	2 (2.3)	0.005
Hipotiroidismo	2 (100.0)	0	0	0	2 (2.3)	0.81
HPB	4 (50.0)	3 (37.5)	1 (12.5)	0	8 (9.3)	0.07
Número de comorbilidades*	1 (1)	2 (2)	2 (3)	2.5 (2)	1.5 (1)	0.06
0	14 (77.8)	2 (11.1)	0	2 (11.1)	18 (20.9)	
1	19 (76.0)	3 (12.0)	2 (8.0)	1 (4.0)	25 (29.1)	
2	20 (80.0)	2 (8.0)	0	3 (12.0)	25 (29.1)	
3	6 (40.0)	2 (13.3)	1 (6.7)	6 (40.0)	15 (17.4)	
4	0	2 (66.7)	1 (33.3)	0	3 (3.5)	
Tipo de paciente**						0.052
Hospitalizado	10 (47.6)	6 (28.6)	1 (4.8)	4 (19.0)	21 (24.4)	
Ambulatorio	49 (75.4)	5 (7.5)	3 (4.6)	8 (12.3)	65 (75.6)	
Servicio tratante**						0.08
Dermatología	50 (75.8)	5 (7.6)	3 (4.5)	8 (12.1)	66 (76.7)	

Medicina Interna	2 (40.0)	2 (40.0)	0	1 (20.0)	5 (5.8)	
Cardiología	0	2 (66.7)	1 (33.3)	0	3 (3.5)	
Urología	2 (66.7)	1 (33.3)	0	0	3 (3.5)	
Geriatría	1 (50.0)	0	0	1 (50.0)	2 (2.3)	
Hematología	1 (50.0)	0	0	1 (50.0)	2 (2.3)	
Otro	3 (60.0)	1 (20.0)	0	1 (20.0)	5 (5.8)	
Fototipo de Fitzpatrick**						0.50
III	22 (64.7)	3 (8.8)	1 (2.9)	8 (23.5)	34 (39.5)	
IV	36 (70.6)	8 (15.7)	3 (5.9)	4 (7.8)	51 (59.3)	
V	1 (100.0)	0	0	0	1 (1.2)	
Polifarmacia**						
Número de medicamentos*	2 (2)	1 (4)	3 (4)	2 (4)	2 (3)	0.27

* Se expresa en mediana y rango intercuartílico

** Se expresa en frecuencia absoluta y porcentaje

Enf. Enfermedad, HPB hiperplasia prostática benigna, EPOC enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Tabla 7. Funcionalidad geriátrica y relación con características demográficas y clínicas

En relación a los grupos de dermatosis las que tuvieron mayor dependencia para las ABVD y AIVD fueron las vasculares ($p=0.006$), los precánceres ($p=0.017$) y las úlceras y heridas ($p=0.006$), los resultados se muestran en la tabla 8.

Variable*	Funcionalidad				Total n 86	Diferencia entre grupos p
	Funcional para ABVD y AIVD n 59	Funcional para ABVD n 11	Funcional para AIVD n 4	Dependiente para ABVD y AIVD n 12		
Infecciosas	16 (61.5)	5 (19.2)	3 (11.5)	2 (7.7)	26 (30.2)	0.97
Genética	1 (100.0)	0	0	0	1 (1.2)	0.92
Inmuno- reactivas	11 (73.3)	2 (13.3)	1 (6.7)	1 (6.7)	15 (17.4)	0.82

Inflamatorias	11 (84.6)	0	1 (7.7)	1 (7.7)	13 (15.1)	0.35
Enfermedad de influenza ambiental	1 (100.0)	0	0	0	1 (1.2)	0.92
Ampollosas inmunes	1 (33.3)	1 (33.3)	0	1 (33.3)	3 (3.5)	0.46
Enfermedad tejido conectivo	2 (100.0)	0	0	0	2 (2.3)	0.81
Vasculares	2 (28.6)	1 (14.3)	0	4 (57.1)	7 (8.1)	0.006
Neoplasias benignas	16 (57.1)	4 (14.3)	1 (3.6)	7 (25.0)	28 (32.6)	0.20
Ca epitelial	6 (46.2)	3 (23.1)	0	4 (30.8)	13 (15.1)	0.10
Otros cáncer de piel	2 (50.0)	1 (25.0)	0	1 (25.0)	4 (4.7)	0.73
Pre cáncer	4 (50.0)	0	0	4 (50.0)	8 (9.3)	0.017
Pigmentarias	28 (71.8)	4 (10.3)	1 (2.6)	6 (15.4)	39 (45.3)	0.74
Heridas y úlceras	0	0	1 (50.0)	1 (50.0)	2 (2.3)	0.006
Pilosebáceos	5 (71.4)	1 (14.3)	0	1 (14.3)	7 (8.1)	0.94
Eritemato-escamosas	3 (75.0)	0	0	1 (25.0)	4 (4.7)	0.77
Trastornos metabólicos de la piel	1 (100.0)	0	0	0	1 (1.2)	0.92
Cambios relacionados a la edad	11 (55.0)	5 (25.0)	0	4 (20.0)	20 (23.3)	0.13
Prurito	6 (66.7)	2 (22.2)	1 (11.1)	0	9 (10.5)	0.39

* n(%): frecuencia (porcentaje)

p: Significancia estadística de la diferencia entre grupos por prueba de Chi-cuadrada de Pearson

Tabla 8. Frecuencia de dermatosis en adultos mayores según Funcionalidad.

De un total de 24.4% (21) de los pacientes hospitalizados, el 19% de ellos presentaba dependencia para las ABVD y AIVD y el 47.6% eran funcionales en ambas, encontrando que $p=0.046$.(tabla 9)

Variable	Funcionalidad				Total n 86
	Funcional para ABVD y AIVD n 59	Funcional para ABVD n 11	Funcional para AIVD n 4	Dependiente para ABVD y AIVD n 12	
Hospitalizado	10 (47.6)	6 (28.6)	1 (4.8)	4 (19.0)	21 (24.4)
No hospitalizado	49 (75.4)	5 (7.7)	3 (4.6)	8 (12.3)	65 (75.6)

Comparación por la prueba de Chi-cuadrado de Pearson con $p=0.046$, correlación por prueba Rho de Spearman con fuerza de asociación baja (-0.21) y negativa, $p=0.046$

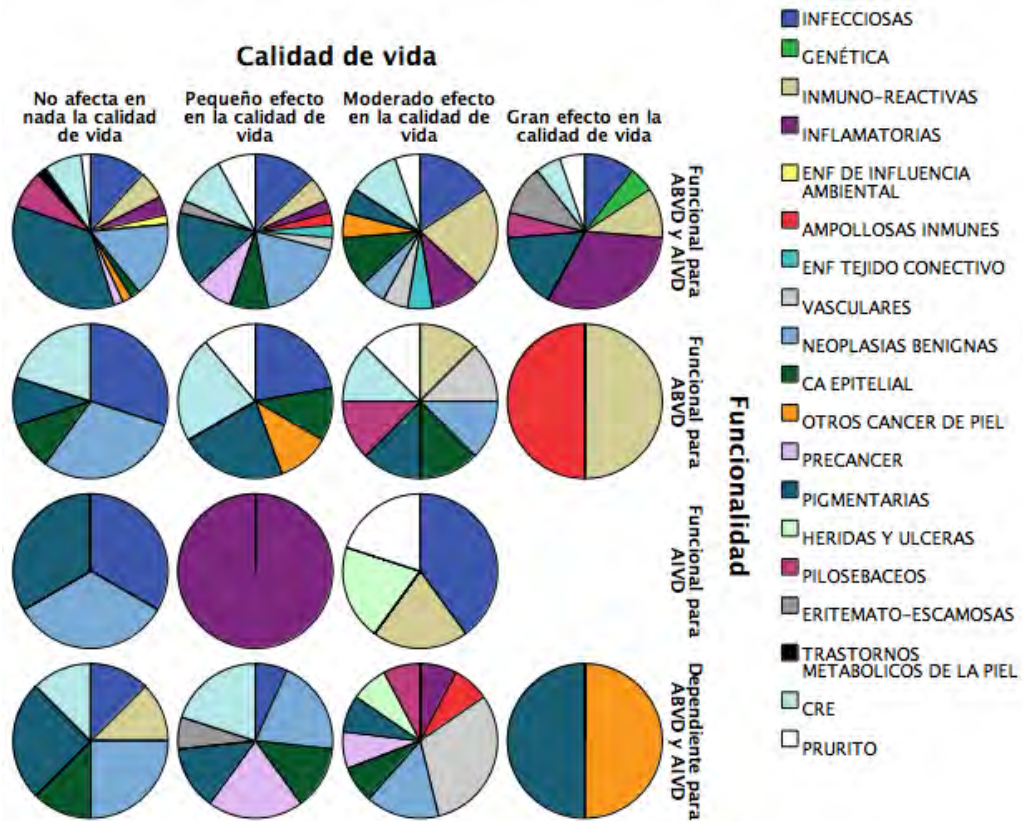
Tabla 9. Relación de funcionalidad y hospitalización de los pacientes con dermatosis.

En la relación entre la funcionalidad y la calidad de vida, 12 pacientes tenían dependencia total en las ABVD y AIVD, de estas las patologías que tenían mayor impacto en la funcionalidad y en la calidad de vida fueron los tumores benignos y las enfermedades infecciosas. Sin embargo no hubo diferencias significativas entre los grupos con una $p=0.61$, se muestra en la tabla 10, gráfica 7.

Calidad de vida	Funcionalidad				Total n 86
	Funcional para ABVD y AIVD n 59	Funcional para ABVD n 11	Funcional para AIVD n 4	Dependiente para ABVD y AIVD n 12	
No afecta la calidad de vida	24 (80.0)	3 (10.0)	1 (3.3)	2 (6.7)	30 (34.9)
Pequeño efecto en la calidad de vida	16 (66.7)	3 (12.5)	1 (4.2)	4 (16.7)	24 (27.9)
Moderado efecto en la calidad de vida	10 (50.0)	3 (15.0)	2 (10.0)	5 (25.0)	20 (23.3)
Gran efecto en la calidad de vida	9 (75.0)	2 (16.7)	0	1 (8.3)	12 (14.0)

Prueba de chi-cuadrado $p 0.61$

Tabla 10. Relación de la funcionalidad y calidad de vida de los pacientes geriátricos.



Gráfica 7. Proporción de grupos de dermatosis según grado de afectación de calidad de vida y funcionalidad

8. Discusión

El incremento en la expectativa de vida ha ido aumentando en las últimas décadas y con ello ha aumentado el número de padecimientos crónicos, incluyendo los cambios que se presentan en la piel secundario al envejecimiento. Según el INEGI, en México hay 12.4 millones de personas mayores de 60 años lo que representa un 10.4% de la población total hasta el 2015 (1). Estudios realizados previamente refieren que la prevalencia de padecimientos dermatológicos en la población mayor de 60 años y de 80 años es de hasta 75% (21-23), siendo esta una causa importante de motivo de consulta. Estas patologías se dan principalmente por los cambios relacionados con el envejecimiento y a su vez causan alteraciones en la calidad de vida de los pacientes, así como alteraciones en la funcionalidad en las actividades instrumentadas y básicas de la vida diaria. Por ello es importante conocerlas para fomentar los cuidados básicos de la piel y disminuir las molestias que causan los cambios relacionados con la edad como prurito y la xerosis. En el presente estudio no se calculó la prevalencia de dermatosis en la población de estudio, ya que un criterio de inclusión era el presentar alguna variedad de esta.

En nuestro estudio se encontró que las dermatosis más frecuentes en población geriátrica fueron las pigmentarias (lentigos solares, vitíligo, melasma) con el 45.3%, seguida de neoplasias benignas con el 32.6% (de estas principalmente las queratosis seborreicas), similares resultados se han obtenido en otros estudios realizados por Makrantonaki y cols. con un 38.3% (26) en las lesiones pigmentarias y las neoplasias benignas con 20% en mujeres y 14% en hombres. Darjani y colaboradores en 2013 (25) encontró que los tumores benignos fueron los más frecuentes con un 65%, como segundo lugar encontraron dermatosis eritemato-escamosas en un 35.3% y en nuestro estudio sólo el 4.7%, sin embargo ellos categorizaron en este rubro la psoriasis, líquenes, dermatitis seborreicas y otras patologías, sin embargo nosotros las categorizamos en los grupos de enfermedades inflamatorias de la piel en la que se encuentra un 15.1%, inmunorreactivas con un 17.4%. Asimismo estos autores refieren que los padecimientos infecciosos de la piel tienen una alta prevalencia de 55% en hombre y 50% en mujeres en el estudio de Makrantonaki y colaboradores, sin embargo en un estudio realizado por Darjani y cols. se encontraban en un 20.2%.

Nuestra población presentó un total de 67 dermatosis de las cuales coexistía más de 1 dermatosis en cada paciente.

Se encontraron los cambios relacionados al envejecimiento en nuestra población en un 23.3%, en otros estudios se ha dado a conocer que los cambios propios del envejecimiento como la xerosis, prurito hasta en el 75% de los pacientes (6).

Es importante conocer que algunos cambios relacionados con el envejecimiento son secundarios al fotodaño, así como patologías como el cáncer de piel algunos tumores benignos, por eso se debe fomentar la educación de los cuidados generales de la piel y el uso de fotoprotección desde edades tempranas para disminuir la prevalencia de estas dermatosis que pueden alterar la calidad de vida e implican gastos en el sistema de salud.

A su vez, no hay estudios donde se realice una evaluación de la calidad de vida de los pacientes dermatológicos geriátricos. Sin embargo, nosotros podemos describir que la calidad de vida de pacientes geriátricos con patologías dermatológicas presentan un mayor impacto en las dermatosis inflamatorias como la psoriasis, liquen simple crónico, prurigo nodular teniendo de estas una grave afectación en la calidad de vida con una significancia estadística $p=0.003$, seguido de las alteraciones vasculares como las vasculitis, complejo vasculo-cutáneo con una moderada afectación en la calidad de vida.

Existen pocos estudios donde se ha dado a conocer la influencia que tienen las patologías dermatológicas en las actividades de la vida diaria del paciente geriátrico, en 2016, Makrantonaki y colaboradores realizaron un estudio en pacientes geriátricos hospitalizados donde hizo evaluación geriátrica con índice de Barthel y examen de minimental en el cual comentan que las enfermedades de la piel tienen una influencia negativa en el tratamiento durante la hospitalización, encontrando que el prurito es la patología que tiene mayor deterioro en la funcionalidad (26). En nuestro estudio la funcionalidad geriátrica tiene mayor afectación en patología que presentan úlceras crónicas y algunas enfermedades vasculares. Las dermatosis que tienen mayor impacto en la calidad de vida como la funcionalidad en las

ABVD y las AIVD son los tumores benignos así como los procesos infecciosos, se encontró que 13.95% (12 pacientes) sin embargo no presentó significancia estadística.

La mayoría de nuestros pacientes acuden sin acompañante a la consulta de dermatología, sólo el 24.4% de los pacientes estudiados estuvieron hospitalizado, encontrando que ellos son más independientes comparado con los pacientes que se encuentran hospitalizados.

Es importante mencionar que los pacientes hospitalizados se encuentran a cargo de otros servicios ya que la tasa de hospitalización del servicio de dermatología como tal es baja.

9. Conclusiones

Las enfermedades de la piel en la población geriátrica representa un problema de salud ya que estas pueden alterar la funcionalidad y la calidad de vida en algunos casos como en padecimientos inflamatorios crónicos, úlceras. Las lesiones pigmentarias como los lentigos solares son las dermatosis más frecuentes encontradas en nuestra población, seguida de los tumores benignos como las queratosis seborreicas y los angiomas rubí.

En este estudio encontramos que hay diferencia significativa en la calidad de vida y la funcionalidad en la población hospitalizada.

Se debe de promover los cuidados de la piel y el uso de fotoprotección con la finalidad de modificar y disminuir la prevalencia de dermatosis relacionadas con la edad, tumores benignos y malignos, ya que ello representa un gasto en el sistema de salud. Se debe de poner más énfasis en esta población ya que es un grupo vulnerable de presentar complicaciones como infecciones, caídas, etcétera.

Es necesario que la población geriátrica sea valorada por un dermatólogo ya que necesitan un monitoreo estrecho para detectar algunas dermatosis que alteren la calidad de vida y la funcionalidad geriátrica, por eso se debería implementar en los servicios de dermatología una consulta especializada dedicada a esta población vulnerable.

III. REFERENCIAS:

1. Encuesta Intercensal 2015. Base de datos. México, 2016.
2. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2014. México, 2015. Consultada el 24/05/17 en: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_07_1.pdf.
3. Sjerobabski-Masnec, I., Šitum, M. Skin aging. *Acta Clin Croat* 2010; 49:515-519.
4. Gragnani A, Cornick SM, Chominski V, Ribeiro de Noronha SM, Alves Corrêa de Noronha SA, Ferreira LM. Review of major theories of skin aging. *Adv Aging Res.* 2014;03:265–84
5. Vargas-Alvarado A, Salinas-Martínez R, Ocampo-Candiani J, Epidemiología de la dermatosis en pacientes geriátricos *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2009; 47 (3): 285-289
6. Martínez García G, Guerra Castro MM. Dermatosis frecuentes en pacientes geriátricos de la ciudad de Matanzas. *Rev Méd Electrón [Internet].* 2012 May-Jun [citado: 31-05-2017];34(3). Disponible en:<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202012/vol3%202012/tema05.htm>
7. Cybulski M, Krajewska-Kulak E. Skin diseases among elderly inhabitants of Bialystok, Poland. *Clin Interv Aging.* 2015 (8);10:1937-43
8. Sattar S, Alibhai SM, Wildiers H, Puts MT. How to implement a geriatric assessment in your clinical practice. *Oncologist.* 2014;19(10):1056-68.
9. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW y cols. Studies of illness in the age: the index of ADL a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963, 185: 914-919.
10. Mahoney FI, Barthel D. Functional evaluation: The Barthel Index. *Md State Med J.* 1965;14:56-61.
11. Trigás-Ferrín M, Ferreira-González L, Meijide-Míguez H. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicía Clin* 2011; 72 (1): 11-16.
12. Plutchik, R., Conte, H, Lieberman, M, Bakur, M, Grossman, J. And Lehrman, N, Reliability and validity of a scale for assessing the functioning of geriatric patients. *J Am Geriatr Soc.* 1970 Jun;18(6):491-500
13. Jiménez M. Tratado de geriatría para residentes. 1st ed. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología; 2007.
14. Lucas MV. Compilación de técnicas para una evaluación multidimensional en vejez. Un ejemplo de protocolo de evaluación. Consultada el 24/05/17 en: http://www.academia.edu/9532544/GERONTOLOGIA_tests
15. Sampogna, F., Finlay, A. Y., Salek, S. S., Chernyshov, P., Dalgard, F. J., Evers, A. et al. Measuring the impact of dermatological conditions on family and caregivers: a review of dermatology-specific instruments. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2017 Apr 20. (Artículo aceptado: doi: 10.1111/jdv.14288
16. Restrepo C, Escobar C, Mejía A. Instrumentos de evaluación de la calidad de vida en dermatología. *Latreia.* 2013; 26(4): 467-475.

17. Jones-Caballero M, Peñas PF. Calidad de vida (II). Calidad de vida en Dermatología. *Actas Dermosifiliogr* 2002;93(8):481-9.
18. Finlay AY1, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol*. 1994 May;19(3):210-6
19. Badía X, Mascaró JM, Lozano R. Measuring health-related quality of life in patients with mild to moderate eczema and psoriasis: clinical validity, reliability and sensitivity to change of the DLQI. The Cavide Research Group. *Br J Dermatol* 1999;141:698-702.
20. De Tiedra AG, Mercadal J, Badía X, Mascaró JM, Herdman M, Lozano R. Adaptación transcultural al español del cuestionario Dermatology Life Quality Index (DLQI): El índice de Calidad de Vida en Dermatología. *Actas Dermosifiliogr.*, 1998;89:692-700
21. Pérez-Ríos P, Martínez-Arnau FM, Sabater-Ramírez J, Tarazona-Santabalbina FJ. Calidad de vida dermatológica en ancianos frágiles comunitarios. *Aten Primaria*. 2016;48(10):683-9.
22. Lezaeta C, Valenzuela K, Zemelman V, Valdés AMP. Prevalencia de Patologías Cutáneas en el Adulto Mayor de 80 años. Análisis de dos comunas del Sector Norte de Santiago, Chile. *Rev. Chilena Dermatol*. 2010; 26(2):138-43.
23. Vargas-Alvarado A, Salinas-Martínez R, Ocampo-Candiani J. Epidemiología de la dermatosis en pacientes geriátricos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2009; 47 (3): 285-9.
24. Base de Datos del Servicio de Dermatología. Consultada el 07/07/17.
25. Darjani A, Mohtasham-Amiri Z, Mohammad AK, Golchai J, Sadre-Eshkevari S, Alizade N. Skin disorders among Elder patients in a referral center in northern Iran. *Dermatol Res Pract*. 2013: doi 10.1155/2013/193205
26. Makrantonaki E, Steinhagen-Thiessen E, Nieczaj R, Zouboulis CC, Eckardt R. Prevalence of skin diseases in hospitalized geriatric patients : Association with gender, duration of hospitalization and geriatric assessment. *Z Gerontol Geriatr*. 2017;50(6):524-531

IV. ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario demográfico y estudio de la dermatosis

Proyecto de Investigación. - Dermatitis en pacientes geriátricos y su relación con la funcionalidad y calidad de vida
Investigadores:

Dr. Héctor Leonel Fierro Arias, Investigador asociado.

Dra. Dalía Ibarra Morales, Investigador asociado.

Dra. María Ivonne Arellano Mendoza, Investigador asociado.

Dra. Leonor Elia Zapata Altamirano, Investigador asociado.

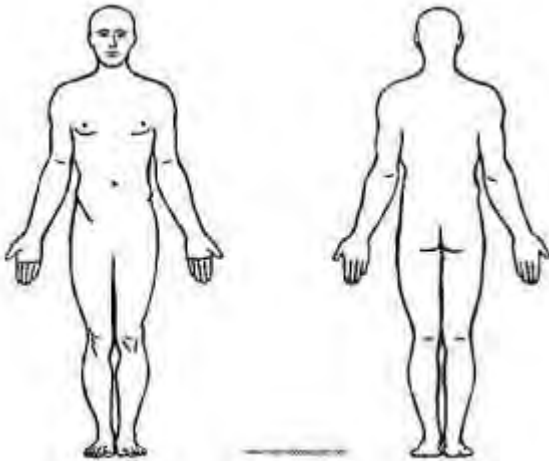
Dr. Iván Alejandro Andrade Montoya, Investigador asociado.

Dr. Luis Alberto Aragón Esquivel, Investigador asociado

Ciudad de México a ____ de _____ del 20__

Nombre			
Número de expediente:		Fototipo:	
Edad:		Género:	
Escolaridad:		Ocupación:	
Comorbilidades:			
Medicamentos:			

Descripción de la dermatosis:



Anexo 2. Cuestionario de calidad de vida en dermatología DLQI US Spanish

Proyecto de Investigación. - Dermatitis en pacientes geriátricos y su relación con la funcionalidad y calidad de vida

Investigadores:

- Dr. Héctor Leonel Fierro Arias, Investigador asociado.
- Dra. Dalia Ibarra Morales, Investigador asociado.
- Dra. María Ivonne Arellano Mendoza, Investigador asociado.
- Dra. Leonor Elia Zapata Altamirano, Investigador asociado.
- Dr. Iván Alejandro Andrade Montoya, Investigador asociado.
- Dr. Luis Alberto Aragón Esquivel, Investigador asociado.

Folio:

El objetivo de este cuestionario consiste en determinar qué efecto ha tenido su problema de la piel en su vida DURANTE LA ÚLTIMA SEMANA. Por favor marque con una "X" una casilla para cada pregunta.

	Muchísimo	Mucho	Un poco	Nada	Sin relación
1. Durante la última semana, ¿ha sentido picazón, dolor o ardor en la piel o la ha tenido dolorida ?					
2. Durante la última semana, ¿se ha sentido avergonzado/a o cohibido/a debido a su piel?					
3. Durante la última semana, ¿le ha molestado su condición de la piel para hacer las compras u ocuparse de la casa o el jardín ?					
4. Durante la última semana, ¿ha influido su condición de la piel en la elección de la ropa que lleva?					
5. Durante la última semana, ¿ha influido su condición de la piel en alguna actividad social o recreativa ?					
6. Durante la última semana, ¿ha tenido dificultad para practicar deportes debido a su condición de la piel?					
7. Durante la última semana, ¿le ha impedido su condición de la piel trabajar o estudiar ?	Si () No () Sin relación ()				
Si la respuesta es "No", durante la última semana, ¿cuánta dificultad le ha ocasionado su condición de la piel en el trabajo o en sus estudios?					
8. Durante la última semana, ¿su condición de la piel le ha ocasionado dificultades con su pareja, amigos íntimos o familiares ?					
9. Durante la última semana, ¿cuánta dificultad le ha ocasionado su condición de la piel en su vida sexual ?					
10. Durante la última semana, ¿cuánta dificultad le ha ocasionado su tratamiento de la piel, por ejemplo, ocupándole tiempo o ensuciando o desordenando su casa?					

Por favor verifique que ha contestado a TODAS las preguntas. Muchas gracias

Anexo 3. Escala de Lawton y Brody

Proyecto de Investigación. - Dermatitis en pacientes geriátricos y su relación con la funcionalidad y calidad de vida

Investigadores:

Dr. Héctor Leonel Fierro Arias, Investigador asociado.
 Dra. Dalia Ibarra Morales, Investigador asociado.
 Dra. María Ivonne Arellano Mendoza, Investigador asociado.
 Dra. Leonor Elia Zapata Altamirano, Investigador asociado.
 Dr. Iván Alejandro Andrade Montoya, Investigador asociado.
 Dr. Luis Alberto Aragón Esquivel, Investigador asociado.

Folio:

Ciudad de México a ____ de _____ del 20__

CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO	
Utilizar el teléfono por iniciativa propia	1
Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1
Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar	1
No utiliza el teléfono	0
COMPRAS	
Realiza todas las compras necesarias independientemente	1
Realiza independientemente pequeñas compras	0
Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra	0
Totalmente incapaz de comprar	0
PREPARACIÓN DE LA COMIDA	
Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	1
Prepara adecuadamente las comidas, si se le proporcionan los ingredientes	0
Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada	0
Necesita que le preparen y sirvan la comida	0
CUIDADO DE LA CASA	
Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1
Realiza tareas ligeras, tales como lavar los platos o hacer las camas	1
Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza	1
Necesita ayuda en todas las labores de la casa	1
No participa en ninguna labor de la casa	0
LAVADO DE LA ROPA	
Lava por sí solo toda su ropa	1
Lava por sí solo pequeñas prendas	1
Todo el lavado de la ropa debe ser realizado por otro	0
USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE	
Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
Es capaz de tomar un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
Viaja en transporte público cuando va acompañado de otras personas	1
Utiliza el taxi o automóvil sólo con ayuda de otros	0
No viaja en absoluto	0
RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN	
Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta	1
Toma su medicación si la dosis es preparada previamente	0
No es capaz de administrarse su medicación	0
MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONÓMICOS	
Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo	1
Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, banco	1
Incapaz de manejar dinero	0
Puntaje final	

8 = Muy activos: actividades instrumentales completas. 5 a 7 = Activos: actividades limitadas. 1 a 4 = Poco activos: limitación del 50 % o más de esas actividades. 0 = Inactivos: no realizan actividades instrumentales.

Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-main-taining, and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969; 9: 179-86

Anexo 4. Índice de Katz

Proyecto de Investigación. Dermatitis en pacientes geriátricos y su relación con la funcionalidad y calidad de vida

Investigadores:

Dr. Héctor Leonel Fierro Arias, Investigador asociado.

Dra. Dalia Ibarra Morales, Investigador asociado.

Dra. María Ivonne Arellano Mendoza, Investigador asociado.

Dra. Leonor Elia Zapata Altamirano, Investigador asociado.

Dr. Iván Alejandro Andrade Montoya, Investigador asociado.

Dr. Luis Alberto Aragón Esquivel, Investigador asociado.

Ciudad de México a ____ de _____ del 20__

1. Baño	Independiente. Se baña enteramente solo o necesita ayuda sólo para lavar una zona (como la espalda o una extremidad con minusvalía).	
	Dependiente. Necesita ayuda para lavar más de una zona del cuerpo, ayuda para salir o entrar en la bañera o no se baña solo.	
2. Vestido	Independiente. Coge la ropa de cajones y armarios, se la pone y puede abrocharse. Se excluye el acto de atarse los zapatos.	
	Dependiente. No se viste por sí mismo o permanece parcialmente desvestido.	
3. Uso del WC	Independiente: Va al W.C. solo, se arregla la ropa y se asea los órganos excretorios.	
	Dependiente. Precisa ayuda para ir al W.C.	
4. Movilidad	Independiente. Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo y puede sentarse y levantarse de una silla por sí mismo.	
	Dependiente. Necesita ayuda para levantarse y acostarse en la cama y/o silla, no realiza uno o más desplazamientos.	
5. Continencia	Independiente. Control completo de micción y defecación.	
	Dependiente. Incontinencia parcial o total de la micción o defecación.	
6. Alimentación	Independiente. Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente. Se excluye cortar la carne.	
	Dependiente. Necesita ayuda para comer, no come en absoluto o requiere alimentación parenteral.	
	Total	

VALORACIÓN

- A. Independiente en todas las funciones.
- B. Independientes en todas, salvo en una de ellas.
- C. Independiente en todas, salvo lavado, vestido y otra más.
- D. Independiente en todas, salvo lavado, vestido, uso de inodoro y otra más
- E. Independiente en todas, salvo lavado, vestido, uso del inodoro, movilización y otra más.
- F. Dependiente en las 6 funciones

Otras dependientes al menos en dos funciones pero no clasificable como C, D, E, o F.

1. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, y cols. *Studies of illness in the age: the index of ADL a standardized measure of biological and psychosocial function.* JAMA 1963, 185: 914-919.

Anexo 5. ÍNDICE DE BARTHEL

Proyecto de Investigación. - Dermatitis en pacientes geriátricos y su relación con la funcionalidad y calidad de vida

Investigadores:

Dr. Héctor Leonel Fierro Arias, Investigador asociado.

Dra. Dalia Ibarra Morales, Investigador asociado.

Dra. María Ivonne Arellano Mendoza, Investigador asociado.

Dra. Leonor Elia Zapata Altamirano, Investigador asociado.

Dr. Iván Alejandro Andrade Montoya, Investigador asociado.

Dr. Luis Alberto Aragón Esquivel, Investigador asociado.

Ciudad de México a ____ de _____ del 20__

Comer
10. Independiente. Capaz de utilizar cualquier instrumento necesario, capaz de desmenuzar la mantequilla, usar condimentos, etc., por sí solo. Come en un tiempo razonable. La comida puede ser considerada por otra persona.
5. Necesita ayuda para cortar la carne o el pan, extender la mantequilla, etc., pero es capaz de comer solo.
0. Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona.
Lavarse (bañarse)
5. Independiente. Capaza de lavarse entero, puede ser usando la ducha, la bañera o permaneciendo de pie y aplicando la esponja sobre todo el cuerpo. Incluye entrar y salir del baño. Puede realizarlo todo sin estar una persona presente.
0. Dependiente. Necesita alguna ayuda o supervisión.
Vestirse
10. Independiente. Capaz de poner y quitarse la ropa, atarse los zapatos, abrocharse los botones y colocarse otros complementos que precisa por ejemplo, braguero, corsé, etc., sin ayuda.
5. Necesita ayuda, pero realiza solo al menos la mitad de tareas de un tiempo razonable.
0. Dependiente.
Arreglarse
5. Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Incluye lavarse cara y manos, peinarse, maquillarse, afeitarse y limpiarse los dientes. Los complementos necesarios para ello pueden ser provistos por otra persona.
0. Dependiente. Necesita alguna ayuda.
Deposición
10. Continente. Ningún episodio de incontinencia. Si necesita enema o supositorios es capaz de administrárselo por sí solo.
5. Accidente ocasional. Menos de una vez por semana o necesita ayuda para enemas o supositorios.
0. Incontinente. Incluye administración de enemas o supositorios por otro.
Micción (Valorar la situación en la semana previa)
10. Continente. Ningún episodio de incontinencia (seco día y noche). Capaz de usar cualquier dispositivo. En paciente sondado, incluye poder cambiar la bolsa solo.
5. Accidente ocasional. Máximo uno en 24 horas, incluye necesitar ayuda en la manipulación de sondas o dispositivos.
0. Incontinente. Incluye pacientes con sondas incapaces de manejarse.
Ir al baño
10. Independiente. Entra y sale solo. Capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa y tirar de la cadena. Capaz de sentarse y levantarse de la taza sin ayuda (puede utilizar barras para soportarse). Si usa una bacinilla (orinal, botella, etc.), es capaz de utilizarla y vaciarla completamente sin ayuda y sin manchar
5. Necesita ayuda. Capaz de manejarse con pequeña ayuda en el equilibrio, quitarse y ponerse la ropa, pero puede limpiarse solo. Aún es capaz de utilizar el retrete.
0. Dependiente. Incapaz de manejarse sin asistencia mayor.
Trasladarse sillón/cama
15. Independiente. Sin ayuda en todas las fases. Si utiliza silla de ruedas se aproxima a la cama, frena, desplaza al apoyar pies, cierra la silla, se coloca en posición de sentado en un lado de la cama, se mete y tumba, y puede volver a la silla sin ayuda.
10. Mínima ayuda. Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física, tal como la ofrecida por una persona no muy fuerte o sin entrenamiento.
5. Gran ayuda. Capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia (persona fuerte o entrenada) para salir/entrar en la cama o desplazarse.
0. Dependiente. Necesita grúa o completo alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado.
Deambulación
15. Independiente. Puede caminar el menos 50 m. o su equivalente en casa sin ayuda o supervisión. La velocidad no es importante. Puede usar cualquier ayuda (bastones, muletas, etc.), excepto andador. Si utiliza prótesis, es capaz de ponérsela y quitársela solo.
10. Necesita ayuda. Supervisión o pequeña ayuda física (persona no muy fuerte) para andar 50 m. Incluye instrumentos o ayuda para permanecer de pie (andador).

5.	Independiente en silla de ruedas en 50 m. debe ser capaz de desplazarse, atravesar puertas y doblar esquinas solo.
0.	Dependiente. Si utiliza silla de ruedas, precisa ser empujado por otro.
Subir y bajar escaleras	
10.	Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión. Puede utilizar el apoyo que precisa para andar (bastón, muletas, etc.) y el pasamanos.
5.	Necesita ayuda. Supervisión física o verbal.
0.	Dependiente. Incapaz de salvar escalones. Necesita alzamiento (ascensor).

Puntuación total _____

Puntuación orientadora del grado de dependencia:

menor 20 = Total 20-40 = Grave
45-55 = Moderada 60 o más = Leve

J. Cid- Ruzafa et al. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. Revista Española de Salud Pública. Feb 2007.